English Abstract of FR1290933

SUMMARY

To avoid breakage, by alternating flexions of a wire connected to a device, this invention has a flexible connection with the greater flexibility is in the middle and with a radius of curvature remains above a predetermined value. This is achieved by reducing the section of the connector in its middle part, which locates the area of bending and topping this area fins to limit the curvature. These fins can be of a size and spacing variables to vary the radius of curvature. Flexibility can be limited to one plane by means of a suitable vein.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

SERVICE
de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 854.797 N° 1.290.933

Classification internationale : H 02 g

Raccord flexible pour appareils électriques.

COMPAGNIE FRANÇAISE THOMSON-HOUSTON résidant en France (Seine).

Demandé le 7 mars 1961, à 14h 19m, à Paris.
Délivré par arrêté du 12 mars 1962.
(*Bulletin officiel de la Propriété industrielle*, n° 16 de 1962.)

(*Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.*)

Lorsqu'un fil souple est raccordé à un appareil (par exemple à un fer à repasser, à une prise de courant, etc.) la partie du fil qui se trouve près du raccordement subit des flexions qui provoquent une usure plus rapide dans cette région.

On diminue cet inconvénient en munissant la région du fil proche de la jonction, d'une gaine-raccord souple dont la souplesse va en augmentant à mesure qu'on s'éloigne de la jonction. Ce procédé est bon en soi, mais il n'est pas suffisant, parce qu'on n'arrive pas à avoir à l'extrémité du raccord une souplesse suffisante et le fil, simplement, se plie après le raccord au lieu de se plier à sa sortie de l'appareil.

La présente invention remédie à cet inconvénient en réalisant un raccord dont la flexibilité la plus grande se trouve dans sa partie médiane et dont le rayon de courbure reste supérieur à une valeur prédéterminée.

Ce but est atteint, en diminuant la section du raccord dans sa partie médiane, ce qui localise la zone de flexion et en garnissant cette zone d'ailettes, afin de limiter la courbure. Ces ailettes peuvent être de dimensions et d'espacement variables afin de faire varier le rayon de courbure. La flexibilité peut être limitée à un seul plan au moyen d'une nervure appropriée.

Pour mieux faire comprendre les caractéristiques techniques de l'invention et ses avantages, on va en décrire deux exemples de réalisation, étant bien entendu que ceux-ci n'ont aucun caractère limitatif quant au mode de mise en œuvre de l'invention ou à ses applications.

La figure 1 représente un raccord à ailettes conforme à l'invention.

La figure 2 représente le même raccord recourbé.

La figure 3 représente une variante de réalisation d'un raccord à ailettes, rigide dans le plan vertical, et

La figure 4 représente une vue en coupe transversale du raccord de la figure 3.

Le raccord de la figure 1, conforme à la présente invention, se compose d'une partie massive et par conséquent assez rigide 1 qui se termine par un bourrelet d'appui 2. La partie centrale qui enrobe les fils, présente une section du raccord 3 fortement réduite ce qui diminue d'autant sa résistance à la flexion et oblige la courbure à se produire dans cette zone. Cette courbure est à son tour limitée par des ailettes 4, de dimension et d'écartement appropriés. Le raccord se termine par une autre partie massive 5 munie d'un bourrelet 6.

Lorsque le fil muni d'un raccord conforme à l'invention, est tiré obliquement, le raccord se courbe seulement à sa partie centrale rétrécie, mais les extrémités des ailettes entrent alors en contact et limitent la courbure de cette zone (fig. 2).

Afin de faire varier le rayon de courbure de la zone souple, il est possible de faire varier le diamètre et l'espacement des ailettes 4 de même que l'épaisseur de la partie centrale 3 qui enrobe les fils.

D'autre part, il peut être nécessaire d'avoir un axe suivant lequel le raccord soit souple et un autre suivant lequel le raccord soit rigide. Cela peut être le cas du raccord destiné par exemple au fer à repasser, dans lequel on a intérêt à avoir un raccord souple dans le plan horizontal pour permettre de suivre les allées et venues du fer, mais dans lequel on préfère avoir un raccord rigide dans le plan vertical, afin d'éviter que le fil ne traîne sur le linge.

Pour obtenir ce résultat, il faut que le raccord souple décrit ci-dessus soit muni d'une nervure dans le plan vertical, afin de le rigidifier dans ce plan.

Les figures 3 et 4 représentent, respectivement,

Prix du fascicule : 2 NF

une vue latérale et une vue en coupe transversale, d'un tel raccord.

Il est identique à celui des figures 1 et 2, mais, afin de le rendre rigide, par exemple dans le plan vertical, l'invention prévoit une nervure verticale 7 reliée par un voile 8 à la partie centrale 3 qui enrobe les fils conducteurs et leur gaine isolante 10.

Bien que l'on n'ait représenté et décrit que deux exemples de réalisation de l'invention, il est bien entendu que l'on ne désire pas se limiter à ces formes particulières données simplement à titre d'exemple et sans aucun caractère restrictif et que, par conséquent, toutes les variantes utilisant les mêmes moyens et réalisant les mêmes fonctions techniques de celles décrites ci-dessus, rentreraient dans le cadre de la présente invention.

RÉSUMÉ

Afin d'éviter la rupture, par flexions alternées, d'un fil souple raccordé à un appareil, la présente invention réalise un raccord souple dont la flexibilité la plus grande se trouve dans la partie médiane et dont le rayon de courbure reste supérieur à une valeur prédéterminée. Ce résultat est atteint en diminuant la section du raccord dans sa partie médiane, ce qui localise la zone de flexion et en garnissant cette zone d'ailettes, afin de limiter la courbure. Ces ailettes peuvent être de dimensions et d'espacement variables afin de fair varier le rayon de courbure. La flexibilité peut être limitée à un seul plan au moyen d'une nervure appropriée.

COMPAGNIE FRANÇAISE THOMSON-HOUSTON,
boulevard Haussmann, 173. Paris

Pour la vente des fascicules, s'adresser à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention, Paris (15e).

N. 1.290.933 Compagnie Française 2 planches. - Pl. I
Thomson-Houston

Fig. 1

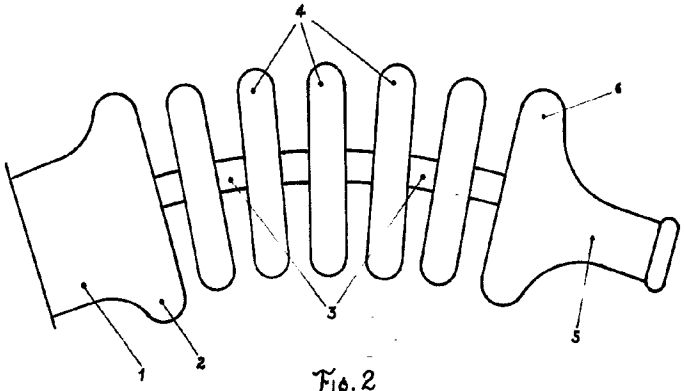


Fig. 2

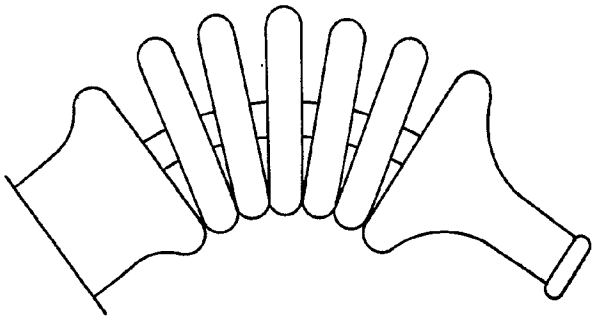


Fig. 3

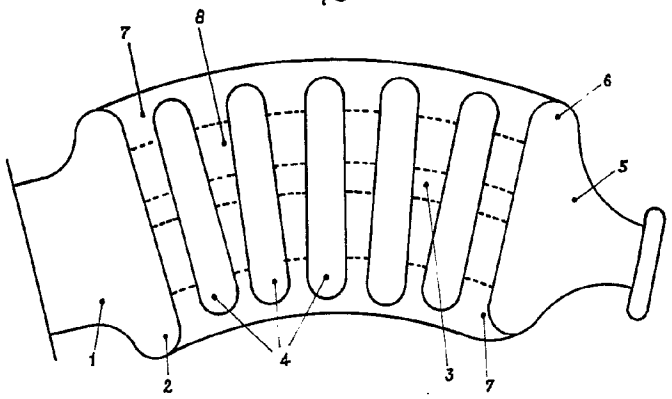


Fig. 4

